Pêches et Océans Canada | Fisheries and Oceans Canada
Sciences | Science
Région de la capitale nationale
Secrétariat canadien de consultation scientifique
Avis scientifique 2007/010

DOCUMENT D'ORIENTATION POUR L'IDENTIFICATION DES PRIORITÉS EN MATIÈRE DE CONSERVATION ET LA FORMULATION D'OBJECTIFS DE CONSERVATION POUR LES ZONES ÉTENDUES DE GESTION DES OCÉANS

Figure 1 : Les six régions administratives du ministère des Pêches et des Océans (MPO).

Contexte :

En vertu du Plan d'action du Canada pour les océans I (PACO-I), cinq zones étendues de gestion des océans (ZEGO) ont été établies : la zone de Gestion intégrée de la côte nord du Pacifique (GICNP); la mer de Beaufort; la zone de Gestion intégrée du golfe du Saint-Laurent (GIGSL); la zone de Gestion intégrée de l'est du plateau néo-écossais (GIEPNE); la baie de Plaisance/les Grands Bancs (BPGB). Les objectifs de conservation sont des produits clés du volet scientifique de l'initiative des ZEGO. Ces objectifs guideront les participants tout au long du processus de gestion intégrée en établissant les balises à l'intérieur desquelles seront établis les objectifs sociaux, culturels et économiques propres aux ZEGO. Nous pourrons ainsi nous assurer que la nature et l'ampleur de l'impact de l'activité humaine ne porteront pas atteinte à la pérennité des écosystèmes.

Les participants des cinq ZEGO ont suivi les lignes directrices nationales générales pour se préparer à établir les objectifs de conservation. Cependant, avant l'étape proprement dite de l'établissement des objectifs de conservation, les participants de chaque ZEGO et de l'administration centrale ont dû se réunir afin de s'assurer que les divers aspects du processus seraient interprétés d'une manière uniforme dans toutes les ZEGO et que des points semblables seraient pris en considération au cours du processus d'établissement des objectifs de conservation propres à chaque ZEGO. Voici les conclusions et orientations générales qui ont découlé de cette rencontre.

Avril 2007

Canada

SOMMAIRE

- Les priorités en matière de conservation propres aux ZEGO doivent être établies en fonction des listes des zones d'importance écologique ou biologique (ZIEB), des espèces d'importance écologique (EIE) et des attributs des communautés d'importance écologique (ACIE), des espèces rares ou décimées et des zones dégradées.

- Pour les régions côtières, il est possible de simplement définir les limites des ZEGO en excluant les côtes, pour autant que les besoins du processus de gestion intégrée soient respectés. Si la ZEGO inclut la région côtière, il faut *au préalable* regarder la liste des EIE qui ont été relevées et voir comment les fonctions écologiques de l'écosystème côtier sont protégées. S'il existe des lacunes importantes en matière de protection, il faut ajouter des sites précis (p. ex. des estuaires clés) en tant que ZIEB à la liste des priorités en matière de conservation. S'il n'est pas possible de désigner des sites précis en tant que ZIEB, il suffit alors d'énumérer les caractéristiques générales des habitats.

- Il faut inscrire sur la liste des espèces rares ou décimées de chaque ZEGO toutes ou pratiquement toutes les espèces décimées (espèces dont l'abondance a été considérablement réduite par rapport aux niveaux historiques); il ne faut inscrire que les espèces rares qui sont peu communes en général *et* qui ne sont pas très répandues.

- Il faut inscrire sur la liste des zones dégradées de chaque ZEGO les zones fortement affectées par l'activité humaine uniquement s'il a été prouvé qu'elles ne remplissent plus une fonction écologique au niveau d'une ZIEB ou d'une EIE et que la perte de cette fonction affecte des espèces et des zones d'importance écologique. Il faut également inscrire sur cette liste les zones qui, selon un organisme de réglementation compétent, sont dégradées et doivent être remises en valeur.

- Il est utopique de s'attendre à classer l'ensemble des espèces et des zones sur une échelle décroissante de priorité. Cependant, il faut au moins tenter de déterminer, pour chaque ZEGO, un ensemble de priorités en matière de conservation de niveau supérieur.

- Les niveaux de priorité en matière de conservation les plus élevés doivent être accordés aux ZIEB :
  - dont la valeur écologique est semblable à celle évoquée pour certaines EIE, espèces décimées ou rares ou zones dégradées provenant de la même ZEGO;
  - qui sont importantes pour plusieurs couches écologiques;
  - qui correspondent à plusieurs critères utilisés pour l'identification des ZIEB.

- Si certaines espèces ou attributs des communautés clés **régissant** la fonction de l'écosystème *ne sont pas* « adéquatement » couvertes par les ZIEB auxquelles a été attribué le niveau de priorité le plus élevé, il faut alors ajouter les EIE ou les ACIE nécessaires aux priorités des niveaux les plus élevés en matière de conservation.

- Après avoir établi les priorités en matière de conservation et leur avoir attribué un niveau, s'il y a lieu, il faut ensuite les exprimer sous la forme d'objectifs de conservation.

- Il faut formuler les objectifs de conservation définitifs d'une manière suffisamment précise pour que l'on puisse choisir un ou des indicateurs et points de référence appropriés sans devoir procéder à une description détaillée supplémentaire[1].

[1] Description détaillée = processus utilisé pour raffiner les objectifs jusqu'à ce qu'ils atteignent des niveaux plus précis (Compte rendu du SCCS 2001/09).

- Si cela est possible, il faut formuler les objectifs de conservation en employant la terminologie utilisée dans les politiques, les règlements et les lois en vigueur.

- La meilleure stratégie à employer pour que les objectifs de conservation soient formulés de la manière décrite précédemment est de les lier très étroitement aux critères utilisés pour définir les ZIEB, les EIE, les ACIE, les espèces décimées ou rares ou les zones dégradées. Le présent document contient des exemples de formulations qui correspondent au critère associé à chaque type de priorité en matière de conservation.

RENSEIGNEMENTS DE BASE

Les équipes de travail de chacune des cinq ZEGO ont été chargées de produire des listes pour quatre types d'enjeux de conservation rencontrés dans leur zone.

Zone d'importance écologique ou biologique (ZIEB) – Une ZIEB est une zone qui a une importance écologique ou biologique particulièrement élevée et à laquelle devrait être attribué un degré d'aversion au risque plus grand qu'à l'habitude dans la gestion des activités générales afin de protéger la structure et la fonction de l'écosystème de la ZEGO. L'avis scientifique 2004/006 du SCCS expose les critères et les lignes directrices concernant l'identification des ZIEB et examine leur rôle sur le plan de la gestion.

Espèces d'importance écologique (EIE) *et attributs des communautés d'importance écologique* (ACIE) – Une EIE est une espèce qui a une importance écologique ou biologique particulièrement élevée et à laquelle devrait être attribué un degré d'aversion au risque plus grand qu'à l'habitude dans la gestion des activités générales afin de protéger la structure et la fonction de l'écosystème de la ZEGO. L'avis scientifique 2006/041 du SCCS expose les critères et les lignes directrices concernant l'identification des EIE et des ACIE et examine leur rôle sur le plan de la gestion.

Désigner une zone, une espèce ou un attribut d'une communauté comme étant « d'importance écologique » équivaut à conclure que si la zone, l'espèce ou l'attribut de la communauté est gravement perturbé, les conséquences écologiques (dans l'espace, dans le temps ou à l'extérieur via le réseau tropique) seront beaucoup plus grandes que si une perturbation équivalente affectait la plupart des autres espèces ou attributs des communautés, bien que la nature de ces conséquences puisse différer considérablement d'un cas à l'autre.

Espèces décimées ou rares – Les espèces décimées ou rares sont des espèces dont l'abondance est actuellement très faible et qui, en général, ont déjà été beaucoup plus abondantes. En raison de leur situation, ces espèces doivent faire l'objet d'une gestion caractérisée par l'aversion au risque si l'on veut assurer leur survie et leur rétablissement. Le rétablissement est particulièrement important si ces espèces jouaient dans le passé un rôle majeur dans la structure ou la fonction de l'écosystème d'une ZEGO. Aucun critère distinct n'a été retenu pour les espèces décimées ou rares. Cependant, les espèces suivantes devraient être inscrites sur la liste de chaque ZEGO : espèces considérées par le COSEPAC comme étant menacées ou en voie de disparition; populations considérées par le MPO comme étant sous la limite « zone critique–zone de prudence » prescrite dans le cadre de l'approche de précaution (avis scientifique 2006/023 du SCCS); espèces considérées par l'OPANO comme étant susceptibles d'avoir une biomasse inférieure à B_{lim}. Lorsque les raisons pour lesquelles le COSEPAC détermine qu'une espèce est préoccupante sont une abondance considérablement réduite et l'existence de menaces importantes, il est alors possible de considérer cette espèce comme étant une espèce décimée ou rare.

Zones dégradées – Les zones dégradées sont des zones où la qualité de l'environnement a été affectée par l'activité humaine à un point tel que la structure et la fonction « naturelles » de l'écosystème sont gravement atteintes. Les causes et la nature de la dégradation peuvent varier énormément d'une zone à l'autre et d'une ZEGO à l'autre. Aucune ligne directrice n'a été élaborée pour l'inscription de ces zones sur la liste, si ce n'est pour souligner que si un organisme compétent de niveau municipal, provincial ou fédéral (tel que l'Agence canadienne d'évaluation environnementale –ACEE) a déjà désigné une zone comme étant dégradée, celle-ci doit figurer sur la liste. Il convient de souligner qu'une zone n'est « dégradée » que si elle est *gravement* affectée par l'activité humaine et que si la dégradation a des conséquences généralisées à l'intérieur de la ZEGO; il est faux de prétendre qu'une zone est « dégradée » simplement parce que l'activité humaine l'a modifiée par rapport à ce qu'elle était à l'état vierge.

Pendant l'élaboration des quatre listes de priorités en matière de conservation, plusieurs problèmes opérationnels ont été relevés. Aussi, pour assurer une interprétation uniforme des catégories et des termes clés ainsi qu'une application uniforme des lignes directrices, les orientations additionnelles suivantes ont été jugées nécessaires. En outre, des options ont été envisagées relativement au regroupement des quatre listes en un seul produit pour les gestionnaires des océans. Compte tenu des limites pratiques touchant la capacité des gestionnaires à poursuivre un grand nombre d'objectifs écosystémiques simultanément, les possibilités de classement des ZIEB, des EIE, des ACIE, des espèces décimées ou rares et des zones dégradées selon un ordre de priorité et des stratégies connexes a été examinée. Voici les conclusions de cet examen.

Une fois que des priorités en matière de conservation auront été déterminées et, s'il y a lieu, classées selon un ordre donné, il faut les exprimer sous la forme d'objectifs de conservation. Les objectifs de conservation doivent décrire l'état des composants spatiaux ou biophysiques clés de l'écosystème. Lorsque la série complète des objectifs de conservation est atteinte, la probabilité que les attributs structuraux et fonctionnels clés de l'écosystème des ZEGO ne subissent pas de dommages sérieux ou irréversibles doit être très forte. Chaque objectif de conservation doit être suffisamment précis pour que les experts concernés puissent identifier les indicateurs et les points de référence nécessaires sans devoir procéder à une description détaillée[2]. On ne s'attend pas à ce que les objectifs de conservation renvoient directement à des mesures de gestion ou à des menaces précises. Cependant, ils doivent être suffisamment précis pour que les gestionnaires puissent, d'une part, tenir une discussion éclairée sur les menaces susceptibles d'avoir une incidence sur leur atteinte et, d'autre part, examiner les stratégies et les outils de gestion qu'il conviendrait d'utiliser.

Dans leur ensemble, ces conclusions se veulent une orientation générale pour l'identification des priorités en matière de conservation et pour la formulation de ces priorités sous la forme d'objectifs de conservation.

[2] « Description détaillée » est utilisée ici selon l'esprit du compte rendu du SCCS 2001/09, à savoir le processus utilisé pour raffiner les objectifs jusqu'à ce qu'ils atteignent des niveaux plus précis.

ANALYSE

Interprétation des catégories et des termes

Région côtière

Dans le cadre du processus de détermination des priorités en matière de conservation, on a relevé des problèmes opérationnels relativement au traitement des régions côtières. Voici un aperçu de ces problèmes : échelle spatiale plus petite pour de nombreuses zones considérées comme ayant une importance écologique ou biologique dans les régions côtières par opposition à une échelle plus grande pour les eaux extracôtières; différences dans la densité des données; légitimité de l'extrapolation entre les observations faites le long des côtes comparativement à l'extrapolation entre les observations faites dans les eaux extracôtières; complexités des limites de compétences dans les régions côtières. En outre, de nombreux intervenants ont exprimé de vives inquiétudes concernant la conservation des régions côtières et la question des utilisations multiples, ce qui explique, selon eux, la nécessité d'une meilleure gestion.

Bien que les enjeux côtiers soient pris en considération dans l'initiative des ZEGO, il a été convenu que les zones de gestion cotière (ZGC) constituaient une priorité qui devait se concrétiser aussi rapidement que possible. À court terme, une stratégie est requise pour traiter de la question des régions côtières dans le processus des ZEGO.

Options :

a) Ne pas tenir compte des régions côtières et signaler qu'elles ne sont pas adéquatement prises en considération dans l'initiative des ZEGO et qu'un autre cadre, comme celui des ZGC, devra être élaboré instamment.
b) Utiliser des termes génériques pour décrire les types de zones écosystémiques ou les types d'habitats (ex. estuaires ou zostères marines) qui sont considérés comme importants sur le plan fonctionnel. Mentionner ensuite que, de par leur présence, ces caractéristiques peuvent avoir une fonction importante et justifier une gestion fondée sur l'aversion au risque.
c) Employer une série d'espèces importantes témoignant de fonctions côtières clés (ex. zostères marines, varech) et inclure le rôle des régions côtières dans les mesures de conservation.

Choix : Regroupement de toutes les options

Il *est* légitime de simplement définir les limites des ZEGO en excluant les côtes, pour autant que les besoins du processus de gestion intégrée soient respectés. Cependant, si les régions côtières sont incluses dans la définition de la ZEGO – ce qui est important pour de nombreux intervenants –, l'avis fourni *doit* alors tenir compte d'enjeux côtiers semblables à ceux des ZIEB.

Si la ZEGO inclut la région côtière, il faut *au préalable* étudier la liste des EIE qui ont été identifiées et voir comment les fonctions écologiques des écosystèmes côtiers ont été couvertes si les EIE font l'objet d'une gestion fondée sur l'aversion au risque. S'il existe des lacunes importantes en matière de protection de la structure et des fonctions de l'écosystème côtier, il faut alors tenter d'ajouter, dans le cadre du processus des ZEGO, des sites précis (p. ex. estuaires clés) en tant que ZIEB à la liste des priorités en matière de conservation. S'il n'est pas possible d'identifier des sites précis en tant que ZIEB, il faut alors décrire de façon générale le type d'habitat (ex. gradient de salinité ou lits de macroalgues dans tous les

estuaires), en basant la justification sur le fait que les attributs fonctionnels d'une ZEGO dans son ensemble dépendent de processus qui se déroulent dans ces habitants ou ces sites.

Espèces décimées ou rares

Des incertitudes opérationnelles ont surgi quant à la question de savoir si l'on devait envisager d'ajouter des espèces qui sont rares de façon intrinsèque sur la liste des espèces décimées ou rares, avec les espèces qui ont déjà été plus abondantes.

Options

a) Ne pas inclure une espèce si elle est tout simplement rare. Les seules espèces qui devraient être incluses sont celles qui ont déjà été communes et qui sont maintenant moins abondantes.
b) Inclure toutes ou pratiquement toutes les espèces décimées et seulement les espèces rares qui sont peu communes en général *et* qui ne sont pas très répandues.
c) Inclure toutes ou pratiquement toutes les espèces décimées et toutes ou pratiquement toutes les espèces rares.

Choix : B

Justification : Des espèces décimées ont pu jouer un certain rôle fonctionnel écologique important quand elles étaient abondantes, rôle qu'elles ne peuvent plus jouer en raison de leur abondance réduite. Le rétablissement de ces espèces est donc essentiel au rétablissement de la structure et de la fonction de l'écosystème. Les espèces qui sont rares et NON répandues peuvent être particulièrement vulnérables aux dommages et, par conséquent, doivent faire l'objet d'une gestion fondée sur l'aversion au risque. Les espèces qui sont « typiquement » rares et répandues semblent être à leur état « habituel » et ne sont pas particulièrement exposées aux dommages. Elles n'exigent donc pas nécessairement une gestion fondée sur l'aversion au risque.

Zones dégradées

En l'absence de critères pour identifier les zones dégradées, la détermination de ce qui devait être inclus dans la liste demeurait ambigu. Peu importe la façon dont les zones dégradées sont prises en considération à court terme dans le processus d'établissement des priorités en matière de conservation, il faut disposer à moyen terme de critères pour les zones dégradées, comme ceux qui ont été élaborés pour les ZIEB et les EIE. Il est également pressant d'éclaircir la question de savoir ce que signifierait pour la gestion (au sens des limites de compétences et des mesures de gestion) l'inscription d'une zone sur la liste des zones dégradées.

Options à court terme :

a) Prendre en considération l'échelle de la zone et la nature de la dégradation. Ajouter la zone à la liste de priorités en matière de conservation s'il est prouvé scientifiquement que la dégradation affecte la fonction écologique des zones, des espèces ou des attributs des communautés qui ont été identifiés en tant que priorités en matière de conservation en fonction de n'importe quel autre critère de l'initiative des ZEGO.

b) Employer le concept de l'aspect naturel de la zone. Déterminer dans quelle mesure la zone a été altérée par les activités responsables de sa dégradation et accorder le niveau de

priorité le plus élevé aux zones qui sont les plus près de l'état vierge.

c) Considérer la ou les causes de la dégradation. Fonder la décision d'ajouter la zone à la liste des priorités en matière de conservation sur une évaluation de l'origine des facteurs de perturbation. Accorder le niveau de priorité le plus élevé aux zones qui ont été le plus gravement perturbées.

Choix : variante de A

La liste des priorités en matière de conservation ne peut inclure des zones dégradées que si le poids de la preuve indique que la zone ne peut remplir sa fonction écologique **à l'échelle de la ZIEB ou de l'EIE.** Il faut également montrer que, selon le poids de la preuve, le fait de ne pas remplir une fonction écologique augmente le risque de conséquences non souhaitables pour un élément identifié comme étant une EIE ou un ACIE.

Selon ce raisonnement, la gestion des zones dégradées considérées comme des priorités en matière de conservation doit faire en sorte que la zone revienne à un état où elle pourrait remplir sa fonction écologique, si cela est possible. Dans le cas contraire, la gestion doit faire en sorte que cette fonction soit rétablie ailleurs ou autrement, au niveau de la ZIEB ou de l'EIE et à l'intérieur de la même ZEGO.

En outre, la liste des priorités en matière de conservation pour les zones dégradées doit inclure les zones qui, selon un organisme de réglementation compétent, sont dégradées et doivent être remises en valeur. En pareil cas, la conservation vise l'atteinte de l'état requis par l'organisme de réglementation.

Regroupement des quatre listes

Dans le cadre du processus des ZEGO, quatre listes distinctes de priorités en matière de conservation (ZIEB, EIE et ACIE, espèces décimées ou rares et zones dégradées) sont établies. Quand ces priorités et les objectifs de conservation connexes arrivent au processus de gestion intégrée, il faut les réunir d'une manière quelconque.

Options

a) Enchaîner simplement les quatre listes et transférer le tout aux gestionnaires sans classement. Toutes les entrées présentes les listes sont alors considérées comme étant d'importance égale selon une perspective scientifique.
b) Combiner les quatre listes et classer les entrées combinées. Le classement doit reposer sur des considérations/lignes directrices/critères particuliers.

Conséquences du choix des options

Le cadre global suppose que les gestionnaires doivent faire preuve, pour *toutes* les espèces et zones figurant sur la liste combinée, d'une aversion au risque plus grande que ce qu'ils ne font lorsqu'ils tentent simplement d'assurer la durabilité de l'utilisation. Cependant, les conséquences suivantes doivent être prises en considération.

Conséquences de l'option **a)**

- Une très grande partie de l'écosystème (l'ensemble de toutes les ZIEB ainsi que les EIE et les ACIE qui ne sont pas propres à un site) devra faire l'objet d'une gestion fondée sur une aversion au risque élevée.
- Sans un classement des priorités dans la liste globale des espèces et des zones, les gestionnaires sont invités à appliquer un niveau égal d'aversion au risque à chaque priorité en matière de conservation.
- L'application d'un degré d'aversion au risque réaliste, tout en permettant un niveau raisonnable d'activités humaines dans la ZEGO, se traduira inévitablement par une certaine menace pour toutes les priorités.

Conséquences de l'option **b)**

- L'avis scientifique inviterait les gestionnaires à adopter une gestion fondée sur une aversion au risque exceptionnellement élevée pour les priorités des niveaux les plus élevés.
- L'avis scientifique indiquerait que les espèces et les zones dont le niveau de priorité est moindre feraient vraisemblablement face à un risque plus élevé que ce qu'il en serait en vertu de l'option a). Cependant, comme ces espèces et ces zones figurent sur une liste de priorités en matière de conservation, elles seraient tout de même moins à risque que si elles n'avaient pas été identifiées en tant que ZIEB, EIE, ACIE, espèces décimées ou rares ou zones dégradées.

Choix : Variante de b)

Il ne fait aucun doute qu'il est utopique de s'attendre à classer l'ensemble des espèces et des zones sur une échelle décroissante de priorité. Cependant, il faut au moins tenter de déterminer, pour chaque ZEGO, un ensemble de priorités en matière de conservation de niveau supérieur. Ces priorités doivent correspondre aux attributs écologiques considérés comme étant les plus essentiels à la structure et à la fonction naturelles de l'écosystème ainsi qu'aux attributs pour lesquels les gestionnaires devraient être moins enclins à accepter des risques pendant le processus de consultation et de négociation sur la gestion intégrée. Le processus des ZEGO ne doit pas se limiter à deux niveaux de priorités en matière de conservation si l'information est jugée suffisante pour en identifier plus de deux, mais il est fort probable que l'on ne puisse établir qu'un petit nombre de niveaux de priorités.

Selon cette option, il faut se fonder sur des **considérations/critères/lignes directrices** explicites pour classer les priorités en matière de conservation possibles selon des niveaux précis.

Options

a) Attribuer un niveau de priorité plus élevé aux espèces et aux zones qui ont déjà un **statut légal** spécial au chapitre de la conservation (zones dégradées et nombreuses espèces décimées ou rares).
b) Attribuer aux **ZIEB** un niveau de priorité plus élevé qu'aux autres attributs possibles en fondant ce choix sur le fait que si des endroits d'importance écologique et biologique sont protégés, il y a une forte probabilité que des espèces et des fonctions le soient aussi.
c) Attribuer un niveau de priorité plus élevé aux zones et aux espèces si la même fonction/ le même concept écologique justifie l'inscription de ces espèces et de ces zones sur des listes **multiples**.

d) Employer uniquement des ZIEB et des EIE comme priorités en matière de conservation. Classer ensuite les entrées faites dans ces catégories en employant le niveau de raréfaction (espèces) et de dégradation (zones) comme facteur de **pondération**.
e) Attribuer un niveau de priorité plus élevé aux inscriptions qui respectent le critère d'**unicité**.
f) Attribuer un niveau de priorité plus élevé aux inscriptions qui respectent le critère d'**état naturel**.
g) Attribuer un niveau de priorité plus élevé aux zones et aux espèces pour lesquelles certaines preuves scientifiques (données, modèles conceptuels ou informatiques, etc.) laissent sous-entendre qu'ils **régissent** la structure et la fonction de l'écosystème.
h) Attribuer un niveau de priorité plus élevé aux zones et aux espèces pour lesquelles un **rétablissement à la suite d'un dommage** serait considéré comme particulièrement difficile.
i) Attribuer un niveau de priorité plus élevé aux zones qui sont particulièrement à risque de subir des dommages.

Choix : Combinaison de b), c) et g)

L'attribution d'un niveau de priorité élevé se ferait comme suit.

1. Indiquer **la justification** de chaque entrée de chacune des listes. Cette justification est en partie le ou les critères sur lesquels repose l'inscription de l'entrée sur la liste, mais la considération plus importante est de savoir si une protection de l'attribut fondée sur une aversion au risque exceptionnelle contribuerait à la protection de la structure et de la fonction de l'écosystème. Cette information doit être dérivée du processus qui a permis de dresser les listes et est indispensable pour l'application de critères tels que c) et g).

2. Commencer par le critère b), en utilisant toutes les ZIEB, et classer ces zones par catégorie en considérant le critère c) (critères multiples/couches/listes). Le concept des listes multiples comporte trois aspects.

- Le premier aspect est qu'une justification écologique semblable doit s'appliquer aux entrées figurant sur les listes des ZIEB, des EIE, des ACIE, des espèces décimées ou rares et des zones dégradées. Par exemple, la désignation d'une ZIEB pourrait être justifiée par la présence un grand banc d'éponge offrant un habitat tridimensionnel important pour nombre d'espèces, et les mêmes espèces pourraient figurer sur une liste en tant qu'EIE parce qu'elles fournissent une structure tridimensionnelle à l'habitat.
- Le deuxième aspect est que durant l'exercice de structuration par couches de l'information concernant plusieurs types d'attributs de l'écosystème, la même zone doit avoir une importance écologique pour de nombreuses couches. La même zone peut donc avoir une importance écologique en raison de ses caractéristiques océanographiques, de la productivité du phytoplancton, de la productivité du zooplancton, de la diversité des poissons et des invertébrés et de l'alimentation des mammifères marins.
- Le troisième aspect est que pour une seule couche de l'écosystème, une zone doit respecter plusieurs critères d'une ZIEB (SCCS 2004/006). Cette zone peut donc être unique, être un centre important de rassemblement pour un groupe d'espèces, et/ou les activités qui s'y déroulent ont des conséquences importantes sur leur état physique.

Les priorités en matière de conservation classées au niveau de priorité le plus élevé doivent comporter ces trois aspects des listes multiples.

3. Utiliser le résultat de l'étape 2 et examiner les priorités en matière de conservation spatiales affichant le niveau de priorité le plus élevé. Appliquer g), en tenant compte des caractéristiques qui, avec l'information disponible et selon le Rapport d'examen et

d'évaluation de l'écosystème (REEE), sont considérées comme étant les plus importantes pour **régir** la dynamique fonctionnelle de l'écosystème dans la ZEGO. Si certaines espèces ou attributs des communautés clés régissant la fonction de l'écosystème ne sont *pas* « adéquatement » couvertes par les priorités des niveaux les plus élevés de l'étape 2, ajouter les EIE ou les ACIE nécessaires aux priorités en matière de conservation des niveaux les plus élevés.

Plus de deux niveaux peuvent être créés à l'aide de ce processus si les participants estiment avoir suffisamment d'information pour le faire.

Formulation des objectifs de conservation

Pour être utiles dans le cadre du processus de gestion intégrée, les priorités en matière de conservation doivent être formulées sous la forme d'objectifs de conservation. Le compte rendu 2001/09 du SCCS donne une orientation générale sur les objectifs écosystémiques. Cependant, une plus grande spécificité dans la formulation des objectifs de conservation est requise pour que les diverses équipes des ZEGO puissent fournir une orientation uniforme aux gestionnaires. *Les objectifs de conservation sont censés décrire l'état de l'écosystème (zone, espèce ou attribut des communautés) une fois l'objectif de conservation atteint par les gestionnaires et non décrire les mesures ou les outils de gestion que l'on prévoit appliquer.*

Les objectifs de conservation doivent être formulés d'une manière suffisamment précise pour que l'on puisse choisir un ou des indicateurs et points de référence appropriés sans devoir procéder à une description détaillée supplémentaire. Un avis scientifique additionnel sera vraisemblablement requis pour préciser quels indicateurs conviennent le mieux pour mesurer l'état de l'écosystème et quels points de référence correspondent aux objectifs de conservation. Cependant, le libellé de l'objectif de conservation doit faire ressortir clairement ce que doivent faire les scientifiques pour relever les indicateurs et les points de référence pertinents.

Il est également clair que, dans la mesure du possible, le processus inhérent aux mesures de gestion sera facilité si les objectifs de conservation sont formulés avec des termes qui correspondent à ceux utilisés dans les politiques, les règlements et les lois en vigueur. Cela permettrait à la fois de clarifier les mesures que doivent prendre les gestionnaires et de fournir un fondement réglementaire aux mesures prises par ces derniers. Cela permettrait également d'employer, au cours des discussions menées dans le cadre du processus de planification de la gestion intégrée, les mêmes termes que ceux utilisés dans les discussions menées sur les objectifs de conservation à atteindre et sur les outils à utiliser pour les atteindre.

En outre, il est clair que la meilleure stratégie pour s'assurer que les objectifs de conservation sont formulés de la manière décrite précédemment est de les lier très étroitement aux critères utilisés pour la définition des ZIEB, des EIE, des ACIE, des espèces décimées ou rares ou des zones dégradées. En conséquence, l'utilisation des modèles suivants est proposée. Ces modèles peuvent être adaptés au besoin pour faire en sorte que les énoncés sont aussi clairs et aussi simples que possible. Cependant, plus la formulation adhère étroitement à ces modèles, plus il sera possible d'éviter les malentendus quand d'autres personnes emploieront ces mêmes objectifs de conservation.

Zones d'importance écologique ou biologique (ZIEB)

UNICITÉ
S'assurer que les caractéristiques qui rendent une zone unique ne sont pas altérées par l'activité humaine.

- Remarque : Énoncé délibérément très normatif de l'objectif de conservation. Pour les zones qui sont vraiment uniques, il faut éviter toute forme de perturbation anthropique des caractéristiques uniques.

AGRÉGATION
S'assurer que les caractéristiques qui rendent une zone appropriée pour l'agrégation ne sont pas perturbées par l'activité humaine.

- Remarque : Énoncé délibérément moins normatif que celui sur l'unicité. L'expression « ne sont pas perturbées » signifie qu'un certain degré de changement de la zone ou de la population est possible pour autant que le poids de la preuve laisse sous-entendre que la zone ou l'espèce peut continuer à remplir la ou les fonctions écologiques dont il est question dans le ou les critères.

Pour l'unicité et l'agrégation, l'avis scientifique produit à l'étape de planification de la gestion intégrée (GI) doit indiquer les caractéristiques dont il est question, indiquer comment ces caractéristiques peuvent être mesurées par des indicateurs et indiquer la position des points de référence que les gestionnaires doivent utiliser. Lorsque l'on sait que l'unicité ou l'agrégation est attribuable à une caractéristique particulière de l'écosystème au moment de l'établissement de l'objectif de conservation, il serait raisonnable de préciser cette caractéristique directement dans l'objectif de conservation, au lieu d'utiliser le terme « caractéristiques ».

CONSÉQUENCES SUR L'ÉTAT PHYSIQUE
S'assurer que la reproduction et la survie des espèces dépendantes de la zone ne sont pas perturbées par l'activité humaine.

L'avis scientifique formulé à l'étape de la planification de la gestion intégrée (GI) doit indiquer les caractéristiques des espèces mentionnées, indiquer comment ces caractéristiques peuvent être mesurées par des indicateurs et indiquer la position des points de référence que les gestionnaires doivent utiliser.

Les deux autres critères des ZIEB, l'aspect naturel et la résilience, sont des déterminants des trois critères principaux ci-devant. Il faut les employer pour l'attribution de niveaux ou de rangs aux priorités en matière de conservation, sans toutefois les exprimer sous la forme d'objectifs proprement dits.

Espèces d'importance écologique et attributs des communautés d'importance écologique

ESPÈCES TROPHIQUES CLÉS

Espèces fourrages/proies
S'assurer que [l'espèce] n'est pas perturbée par l'activité humaine au point où elle ne peut pas remplir son rôle en tant qu'élément important du réseau trophique dans l'écosystème.

- Remarque : le terme « perturbée » est employé dans ce contexte pour donner un sens fondamentalement plus général à l'énoncé. La perturbation peut avoir des conséquences

écologiques, peut inclure des augmentations ou des diminutions de l'abondance, des changements dans la répartition spatiale ou saisonnière et d'autres types d'alternances qui doivent être évaluées au cas par cas.

Prédateurs fortement influents
S'assurer que [l'espèce] n'est pas perturbée par l'activité humaine au point où elle ne peut pas remplir son rôle en tant prédateur fortement influent.

Espèces qui importent/exportent des nutriants
S'assurer que [l'espèce] n'est pas perturbée par l'activité humaine au point où elle ne peut pas remplir son rôle en tant qu'espèce qui importe/exporte des sels nutritifs dans l'écosystème.

Dans tous les cas, l'avis scientifique formulé à l'étape de la planification de la gestion intégrée doit indiquer les indicateurs avec lesquels la situation des espèces doit être mesurée et la position où doivent se situer les points de référence pour que l'espèce puisse remplir la fonction spécifiée.

ESPÈCES FOURNISSANT UNE STRUCTURE PHYSIQUE
S'assurer qu'il n'y a pas de perte nette, due à l'activité humaine, d'habitat structurel fourni par l'espèce.

L'avis scientifique produit à l'étape de la planification de la gestion intégrée doit indiquer les indicateurs avec lesquels l'état de l'habitat structurant fourni par l'espèce doit être mesuré.

ATTRIBUTS SUPÉRIEURS AU NIVEAU DE L'ESPÈCE

Attributs fondés sur la taille
Distribution de la fréquence de l'abondance et/ou de la biomasse
Il est trop tôt pour élaborer des modèles d'énoncés pour les objectifs de conservation liés à ces attributs de l'écosystème. Il ne fait nul doute que ces attributs peuvent être altérés de façon à occasionner des dommages sérieux ou irréversibles à la structure et à la fonction de l'écosystème. Cependant, il faudra mener des études scientifiques plus poussées avant qu'il soit possible d'indiquer quels sont les états de ces attributs des communautés qui correspondent aux buts de la gestion et aux limites de conservation.

ESPÈCES À MAÎTRISER

Espèces envahissantes
Empêcher l'introduction non autorisée d'espèces envahissantes (énoncé délibérément général par rapport à l'identification des espèces.)
Limiter la propagation et l'abondance de [nom d'espèces envahissantes particulières figurant sur la liste des EIE].

Il n'a pas été question de l'avis scientifique requis à l'étape de la planification de la gestion intégrée, mais le cadre des avis scientifique concernant les espèces envahissantes est en cours d'élaboration.

Espèces nocives ou toxiques
Limiter la propagation et l'abondance de [nom d'espèces nocives ou toxiques particulières figurant sur la liste des ESS].

Il n'a pas été question de l'avis scientifique requis à l'étape de la planification de la gestion intégrée, mais le cadre des avis scientifique concernant les espèces nocives ou toxiques est en cours d'élaboration.

Espèces rares ou décimées

ESPÈCES RARES
Assurer la survie de [l'espèce].

ESPÈCES DÉCIMÉES
Assurer la survie et le rétablissement de [l'espèce].

L'avis scientifique requis à l'étape de la planification de la gestion intégrée doit être celui fourni habituellement pour les espèces qui doivent faire l'objet d'un programme de rétablissement ou être tiré d'une évaluation du potentiel de rétablissement d'espèces désignées par le COSEPAC comme étant menacées ou en voie de disparition.

Zones dégradées

Lorsqu'une zone dégradée est incluse dans la liste des priorités en matière de conservation du fait qu'elle ne peut remplir sa fonction écologique **au niveau d'une ZIEB ou d'une EIE** et que le fait ne pas remplir cette fonction augmente le risque pour un composant identifié comme étant une EIE ou un ACIE, l'objectif de conservation serait le suivant :

- Remettre en valeur la zone jusqu'à ce qu'elle atteigne un état où elle peut remplir cette fonction, si cela est possible. Si cela n'est pas possible, rétablir cette fonction au niveau de la ZIEB ou de l'EIE à l'intérieur de la ZEGO.

Lorsqu'une zone dégradée est ajoutée à la liste des priorités en matière de conservation parce qu'un autre organisme de réglementation a déclaré que la zone était dégradée, l'objectif de conservation serait le suivant :

- Remettre en valeur la zone jusqu'à ce qu'elle atteigne l'état que l'organisme de réglementation compétent a prescrit.

Dans le premier cas, l'avis scientifique produit à l'étape de la planification de la gestion intégrée doit indiquer les fonctions de l'écosystème qui ne sont actuellement pas remplies dans la zone, les indicateurs de l'état qui reflètent le niveau du rendement de cette fonction et les indicateurs de l'état nécessaire pour que la fonction puisse être remplie.

Dans le deuxième cas, l'avis scientifique requis doit être produit selon l'orientation donnée par l'autorité de réglementation qui a déclaré que la zone nécessitait une remise en valeur.

CONCLUSIONS ET AVIS

Prochaines étapes

Le présent document d'orientation doit être utilisé lorsque les ZEGO établiront leurs objectifs de conservation fondés sur la science. Au cours de la prochaine année, nous comptons examiner le cadre complet et l'adapter en fonction des leçons tirées de l'expérience des ZEGO.

POUR DE PLUS AMPLES RENSEIGNEMENTS

Communiquer avec : Jake Rice
Secrétariat canadien de consultation scientifique
Pêches et Océans Canada
200, rue Kent
Ottawa, Ontario K1A 0E6
Téléphone : (613) 990-0288
Télécopieur : (613) 954-0807
Courriel : RiceJ@dfo-mpo.gc.ca

Ce rapport est disponible auprès du :

Secrétariat canadien de consultation scientifique
Région de la capitale nationale
Pêches et Océans Canada
200, rue Kent
Ottawa, ON K1A OE6

Téléphone : (613) 990-0293
Télécopieur : (613) 954-0807
Courriel : CSAS@dfo-mpo.gc.ca
Adresse Internet : www.dfo-mpo.gc.ca/csas

ISSN 1480-4921 (imprimé)
© Sa Majesté la Reine du Chef du Canada, 2007

An English version is available upon request at the above address.

LA PRÉSENTE PUBLICATION DOIT ÊTRE CITÉE COMME SUIT :

MPO, 2007. Document d'orientation pour l'identification des priorités en matière de conservation et la formulation d'objectifs de conservation pour les zones étendues de gestion des océans Secr. can. de consult. sci. du MPO, Avis sci. 2007/010.